

Original document**Connector with a valve.**

Publication EP0312073 (A2)

number:

Publication date: 1989-04-19

Inventor(s): HAINDL HANS-GUNTER

Applicant(s): BRAUN MELSUNGEN AG [DE]

Classification:

- international: A61M39/28; A61M39/00; (IPC1-7): A61M5/00;
A61M37/00- European: A61M39/28GApplication
number: EP19880117083 19881014

Priority number(s): DE19873734894 19871015

Also published as:

EP0312073 (A3)

EP0312073 (B1)

 DE3734894
(C1)

ES2029708 (T3)

Cited documents:

BE372374 (A)

US2211759 (A)

EP0172629 (A2)

EP0189651 (A1)

[View INPADOC patent family](#)[View list of citing documents](#)[View document in the European Register](#)

Abstract of EP 0312073 (A2)

The invention relates to a connector for medical lines, such as a plastic capillary piece for an indwelling vein cannula or a catheter tube, which connector has a housing (10) which can be bent in the region of an internal coaxial tube section (15). The bending of the housing (10) effects a squeezing of the tube section (15) until its passage is closed off. Such a connector can be manufactured in a cost-effective manner and handled without problems; also, after a relatively long storage period, it can be used reliably with an inserted steel cannula.



The EPO does not accept any responsibility for the accuracy of data and information originating from other authorities than the EPO; in particular, the EPO does not guarantee that they are complete, up-to-date or fit for specific purposes. Description of EP 0312073 (A2)

[Translate this text](#)

Ansatzstück mit Ventil

Die Erfindung betrifft ein Ansatzstück für ein langgestrecktes rohrförmiges Element, das in einen Körperhohlraum einführbar ist, insbesondere für ein Kunststoffkapillar, einen Katheterschlauch oder eine ähnliche medizinische Leitung, bestehend aus einem Gehäuse mit einer Einlassöffnung und einer Auslassöffnung verbindenden Kanal, der einen an der Innenwand des Gehäuses abdichtend anliegenden flexiblen koaxialen Schlauchabschnitt enthält.

Zum Punktieren von Blutgefäßen zur Blutabnahme, zur Infusion und zum Einführen von Venenkathetern werden sogenannte Venenverweilkanülen benutzt, die aus einer Stahlkanüle bestehen, welche in ein Kunststoffkapillar eingeschoben ist. An dem Kunststoffkapillar ist ein Ansatzstück befestigt, mit dem ein Ansatz der Stahlkanüle zusammengesteckt ist. Mit der über das Ende des Kunststoffkapillars vorstehenden angeschliffenen Spitze der Stahlkanüle wird die Haut punktiert und

Bei dem Beispiel der Figuren 4 und 5 ist die Gehäuse 100 eines Ansteckzubehör als Spritzguss aus glasklarem düninem Kunststoffmaterial in Form eines Rohrkörpers hergestellt. Der Rohrkörper weist zur Bildung von zwei Rohrteilen 40, 41 bei der Schlauchabschüttung 51 eine schräge Einschnitte 42 auf, der von dem patentierten Rohrteil 40 zu dem plattenförmigen Rohrteil 41 verläuft und mit Abstand zu der Untergewand des Rohrkörpers endet. Auf diese Weise bleibt auf einer Wandseite des schmalen Steg 43 der Untergewand des Rohrkörpers stehen, der als Scharnier wirkt und eine geringe Verschiebung des Rohrteiles 41 in Bezug auf den Rohrteil 40 ermöglicht (Fig. 5). Das Scharnier 43 lässt in Prinzip ein Flinschenklemmen, bei gegebener Werkstoffwahl übersteigt also die Auszugsrichtung des Rohrkörpers Scharnierfunktion. Auf der anderen Wandseite des Rohrkörpers erreicht ein weiterer Fortsatz 53 des Rohrteiles 41.

Der Rohrteil 40 ist im Bereich des Bruchzuges 42 mit einer quer nach außen abgewinkelten Griffplatte 44 ausgebildet. Am Fuß der Griffplatte 44 sind auf der einen Bruchzuge 42 zugewandten Seite zwei kleine parallele Pünzchen 45 ausgebildet, die mit einem Loch 47 versehen sind: An dem gegenüberliegenden Rohrteil 41 des Rohrkörpers ist auf der Seite der Griffplatte 44 auf dem Fortsatz 53 eine nach außen abgewinkelte Griffplatte 48 angeformt. Die Griffplatte 48 trägt an ihrer Spitze eine gerändete Art 49, der in Richtung der Griffplatte 45 weist und an dessen Ende auf beiden Seiten je ein Kopf 50 angeordnet ist.

In dem Rohrkörper liegt westlichlich ein Schlauchabschüttung 51 mit 520°, dessen eines Endes 51a gegen eine Ringschulter in dem Rohrteil 40 angesetzt und dessen anderes Ende 51b frei in das Rohrteil 41 hineinragt. Der Schlauchabschüttung 51 liegt lose in den beiden Rohrteilen 40, 41, da er im Bereich der Innenseite der Rohrteilwendung nicht verankert ist. In dem patentierten Gehäuse 100 gemäß Figur 4 steht eine Stahlzelle 53, die den Spannungszustand des Gehäuses 100 aufhebt. Die angesetzte Spitze der Stahlzelle 25 steht über die Spitze eines Kunststoffzubehör vor, das an dem Rohrteil 40 angeschlossen ist und nach Zurückziehen der Stahlzelle 25 aus dem Gehäuse 100 in einen patentierten Blasguss verbleibt, um einen Platz für medizinische Applikationen zu verschaffen. Nach der Punktierung eines Blasgusses wird mit Hilfe der in das Rohrteil 41 zurückgezogenen Stahlzelle 25 der Rohrteil 41 hochgezogen, bis die beiden Kopfe 50 an dem Arm 49 der Griffplatte 48 in die Löcher 47 der beiden Pünzchen 45 an dem Rohrteil 40 sitzen. Die Röhrung des Gehäuses 100 erfolgt am dem Mündungspunkt 43 und dem Ende 53a des Fortsatzes 53 durch die gegen die angrenzende Wandseite des Schlauchabschüttung 51 von der Innenseite des Rohrteiles 40 nach innen

liegenden der Innenseite der gegenüberliegenden Wandseite des Schlauchabschüttung 51. Bei erweiterten Rohrteilen 40, 41 bei der Schlauchabschüttung 51 so verformt, daß der Kanal 50 des Gehäuses 100 abgesperrt ist und keine Flüssigkeit nach außen kann, keine Luft nach innen eindringen kann. Die übrige Handhabung dieses Ansteckzubehör 100 entspricht der im Zusammenhang mit dem Beispiel der Figuren 1 bis 3 geschilderten Manipulationen.

Der bei beiden Brüchen vorhandene zulässige Fortsatz 49 bzw. 53 ermöglicht eine Zusammensetzung des Schlauchabschüttung 51 bzw. 51 mit dem Rohrteil 41, wenn der Rohrteil 41 unter einem Winkel von nur etwa 45° zu dem vorgeschobenen Rohrteil 40 verschwenkt ist. Bei Fehlen dieser Fortsätze wäre eine 90°-Verschiebung der Rohrteile in bezug aufeinander erforderlich, um den Kanal 50 bzw. 53 durch Abquetschen des Schlauchabschüttung 51 bzw. 51 zu versperren.

Ansprüche

1. Ansteckzubehör 10 als langgestrecktes zylindrisches Element, das in einem Körperzylinder die Röhre 10, insbesondere 10 ein Kunststoffzubehör, einen Kehlerschlauch oder eine Röhre medizinische Leitung, bestehend aus einem Gehäuse (10; 100) mit einer eine Einführung und eine Ausführung verbindenden Kanal (50; 53), der einen an der Innenseite des Gehäuses (10; 100) stehend anliegenden Bruchzettel (18; 51) besitzt,
2. Ansteckzubehör 10, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (10; 100) zwei losbare Rohrteile (11; 12; 40; 41) aufweist, die im Bereich des Schlauchabschüttung (18; 51) über ein Gelenk (14; 43) leichter miteinander verbunden sind und daß
3. einer der beiden Rohrteile (11; 12; 40; 41) an der Rückwandseite des Gehäuses (10; 100) einen zulässig gerichteten Fortsatz (42; 53) aufweist, der in Gegenrichtung des Gehäuses (10; 100) in einer komplementären Ausschüttung des anderen Rohrteiles (12; 40) eingreift und so Knickposition des Gehäuses (10; 100) des Schlauchabschüttung (18; 51) bis zum Verschluß seines Durchmessers abstützt.
4. Ansteckzubehör 10, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Rohrteile (11; 12) separate Rohrteile sind und daß das Gelenk (14) als Brüchenklemme (13) ausgebildet ist.

3. Ansteckzubehör nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Rohrteile (11; 12) separate Rohrteile sind und daß das Gelenk (14) als Brüchenklemme aus flexiblem bliebbares Material bestehend gefertigt ist.

4. Ansteckzubehör nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Rohrkörper mit geschlossener Untergewand aus flexiblem Material zur Bildung der beiden Rohrteile (40; 41) bis auf einen schmalen Steg (43) der Untergewand in Längsrichtung eingeschränkt ist.

5. Ansteckzubehör nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Bruchzettel (42) zur Längsachse des Rohrkörpers schräg verläuft.

6. Ansteckzubehör nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Rohrteile (11; 12; 40; 41) in Knickposition des Gehäuses (10; 100) zueinander anliegender Brüchen besitzt.

7. Ansteckzubehör nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (10; 100) aus glasklarem Kunststoff hergestellt ist.

